

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

ПРИНЯТО
на заседании ученого совета
ФГБОУ ВО РостГМУ
Минздрава России
Протокол № 8

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора
« 02 » 09 2021 г.
№ 466

« 27 » 08 2021 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Коммунальная гигиена»

по основной специальности:
коммунальная гигиена

Трудоемкость: (144 часа)

Форма освоения: очная

Документ о квалификации: *удостоверение о повышении квалификации*

Ростов-на-Дону, 2021

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Коммунальная гигиена» обсуждена и одобрена на заседании кафедры *гигиены № 2* факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Протокол заседания кафедры № 8 от 26 августа 2021г.

Доцент кафедры, Машдиева М.С. *подпись* 



Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

1. Квасов Алексей Романович, ученое звание профессор, заведующий кафедрой гигиены ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России.
2. Алексеенко С.П., к.м.н., заведующий отделом – врач по гигиене питания отдела санитарно-гигиенической инспекционной деятельности Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области».

2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Коммунальная гигиена»

срок освоения 144 академических часа

СОГЛАСОВАНО	
Проректор по последипломному образованию	« <u>24</u> » <u>08</u> 20 <u>21</u> г.  Брижак З.И.
Декан факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	« <u>27</u> » <u>08</u> 20 <u>21</u> г.  Бадалянц Д.А.
Начальник управления организации непрерывного образования	« <u>26</u> » <u>08</u> 20 <u>21</u> г.  Герасимова О.В.
Доцент кафедры	« <u>26</u> » <u>08</u> 20 <u>21</u> г.  Машдиева М.С.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации "Коммунальная гигиена" № 2 факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, доцент кафедры, Машдиева М.С.

Состав рабочей группы:

№	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	2	3	4	5
1.	Машдиева Маягозель Сахиповна	к.м.н., доцент	доцент кафедры гигиены №2 факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
2.	Занина Марина Яковлевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры гигиены №2 факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
3.	Калинина Марина Владимировна	к.м.н., ассистент	ассистент кафедры гигиены №2 факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;

ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ПК - профессиональная компетенция

ЛЗ - лекционные занятия

СЗ - семинарские занятия;

ПЗ - практические занятия;

СР - самостоятельная работа;

ДОТ - дистанционные образовательные технологии;

ЭО - электронное обучение;

ПА - промежуточная аттестация;

ИА - итоговая аттестация;

УП - учебный план;

АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования.

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ.

1. Общая характеристика Программы.

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы.
- 1.2. Категории обучающихся.
- 1.3. Цель реализации программы.
- 1.4. Планируемые результаты обучения.

2. Содержание Программы.

- 2.1. Учебный план.
- 2.2. Календарный учебный график.
- 2.3. Рабочие программы модулей.
- 2.4. Оценка качества освоения программы.
 - 2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации.
 - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.
- 2.5. Оценочные материалы.

3. Организационно-педагогические условия Программы.

- 3.1. Материально-технические условия.
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.
- 3.3. Кадровые условия.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.

1.1. Нормативно-правовая основа разработки Программы.

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76.
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Профессиональный стандарт «Специалист в области медико-профилактического дела» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 25 июня 2015 г. N 399н, регистрационный номер 508).
- ФГОС ВО по специальности 32.08.06 коммунальная гигиена, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 октября 2014 г. № 34484.
- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России от 22 июня 2017 г. № 2604.

1.2. Категории обучающихся.

Основная специальность – коммунальная гигиена

1.3. Цель реализации программы

Совершенствование навыков проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, токсикологических, гигиенических и других видов оценок при осуществлении государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды, в медицинских организациях; умения использовать лабораторно-инструментальные методы исследований с оформлением соответствующей документации.

Вид профессиональной деятельности: *медико-профилактическая деятельность*

Уровень квалификации: 7

Таблица 1

Связь Программы с профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт 1: Профессиональный стандарт «Специалист в области медико-профилактического дела» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 25 июня 2015 г. N 399н, регистрационный номер 508).		
ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
<i>В: Деятельность по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека</i>	<i>В/01.7</i>	<i>Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок</i>
	<i>В/02.7</i>	<i>Проведение социально-гигиенического мониторинга и оценки риска воздействия факторов среды обитания на здоровье человека</i>

1.4. Планируемые результаты обучения

Таблица 2

Планируемые результаты обучения

ПК	Описание компетенции	Код ТФ профстанд арта
ПК-1	готовность к проведению санитарно-эпидемиологического обследования показателей атмосферного воздуха с использованием лабораторных и инструментальных методов исследования	В/01.7
	должен знать: - законодательство Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, нормативные правовые акты Российской Федерации; - цели и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора за показателями атмосферного воздуха; - порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований,	

	<p>испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы гигиенических исследований объектов окружающей среды; 	
	<p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять перечень показателей атмосферного воздуха, оказывающих вредное воздействие на здоровье населения; - оформление результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами - проведение лабораторных исследований и испытаний, обследований и их оценка; - выявлять причинно-следственную связь между допущенным нарушением и угрозой жизни и здоровью людей, доказательства угрозы жизни и здоровья людей, последствия, которые может повлечь (повлечло) допущенное нарушение; - производить отбор образцов для проведения лабораторных исследований и испытаний и оформлять акт отбора пробы. 	
	<p>должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, токсикологических, гигиенических и других видов оценок показателей атмосферного воздуха; - методами лабораторных исследований и испытаний, обследований и их оценка; - оформление результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами 	
ПК-2	<p>готовность к проведению санитарно-эпидемиологического обследования показателей водных объектов с использованием лабораторных и инструментальных методов исследования</p>	<i>B/01.7</i>
	<p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательство Российской Федерации в области охраны водных объектов, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, нормативные правовые акты Российской Федерации; - цели и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора за показателями водных 	

	<p>объектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований - методы гигиенических исследований водных объектов; 	
	<p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять перечень показателей водных объектов, оказывающих вредное воздействие на здоровье населения; - оформление результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; - проведение лабораторных исследований и испытаний, обследований и их оценка; - выявлять причинно-следственную связь между допущенным нарушением и угрозой жизни и здоровью людей, доказательства угрозы жизни и здоровья людей, последствия, которые может повлечь (повлекло) допущенное нарушение; - производить отбор образцов для проведения лабораторных исследований и испытаний и оформлять акт отбора пробы. 	
	<p>должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, токсикологических, гигиенических и других видов оценок показателей водных объектов; - методами лабораторных исследований и испытаний, обследований и их оценка; - оформление результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами 	
ПК-3	<p>готовность к проведению санитарно-эпидемиологического обследования показателей почвы с использованием лабораторных и инструментальных методов исследования</p>	
	<p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательство Российской Федерации в области охраны водных объектов, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, нормативные правовые акты Российской Федерации; 	<i>B/01.7</i>

	<ul style="list-style-type: none"> - цели и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора за показателями почвы; - порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований - методы гигиенических исследований почвы; 	
	<p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять перечень показателей почвы, оказывающих вредное воздействие на здоровье населения; - оформление результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; - проведение лабораторных исследований и испытаний, обследований и их оценка; - выявлять причинно-следственную связь между допущенным нарушением и угрозой жизни и здоровью людей, доказательства угрозы жизни и здоровья людей, последствия, которые может повлечь (повлекло) допущенное нарушение; - производить отбор образцов для проведения лабораторных исследований и испытаний и оформлять акт отбора проб. 	
	<p>должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, токсикологических, гигиенических и других видов оценок показателей водных объектов; - методами лабораторных исследований и испытаний, обследований и их оценка; - оформление результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами 	
ПК-4	<p>готовность к проведению санитарно-эпидемиологического обследования объектов жилищно-коммунального назначения с использованием лабораторных и инструментальных методов исследования</p> <p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательство Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха, обеспечения санитарно- 	V/01.7

	<p>эпидемиологического благополучия населения, нормативные правовые акты Российской Федерации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - цели и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора за объектами жилищно-коммунального назначения; - порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований - методы гигиенических исследований объектов жилищно-коммунального назначения. <p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять перечень показателей объектов жилищно-коммунального назначения, оказывающих вредное воздействие на здоровье населения; - оформление результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами - проведение лабораторных исследований и испытаний, обследований и их оценка; - выявлять причинно-следственную связь между допущенным нарушением и угрозой жизни и здоровью людей, доказательства угрозы жизни и здоровья людей, последствия, которые может повлечь (повлекло) допущенное нарушение; - производить отбор образцов для проведения лабораторных исследований и испытаний и оформлять акт отбора проб. <p>должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, токсикологических, гигиенических и других видов оценок показателей объектов жилищно-коммунального назначения; - методами лабораторных исследований и испытаний, обследований и их оценка; - оформление результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами 	
ПК-5	Проведение социально-гигиенического мониторинга и оценки риска воздействия факторов среды обитания на здоровье	В/02.7

	человека	
	<p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные физико-химические, математические естественно-научные понятия и методы сбора и медико-статистического анализа информации о состоянии санитарно-эпидемиологической обстановки; - принципы построения государственного учета по показателям состояния здоровья населения, демографическим показателям; - основы применения современных информационно-коммуникационных технологий, геоинформационных систем; - санитарно-гигиенические показатели состояния объектов окружающей среды и показатели степени опасности загрязнения атмосферного воздуха, питьевой воды, водных объектов хозяйственно-питьевого и рекреационного водопользования, почвы; - санитарно-гигиенические показатели состояния объектов окружающей среды и показатели степени опасности загрязнения атмосферного воздуха, питьевой воды, водных объектов хозяйственно-питьевого и рекреационного водопользования, почвы; - методы интегральной оценки влияния условий трудового процесса, обучения, воспитания, качества среды жилых и общественных зданий, химической нагрузки на организм человека; - комплексные показатели антропогенной нагрузки; - методика оценки риска для здоровья населения; - принципы использования статистических приемов для решения эпидемиологических задач и анализа эпидемиологических материалов; - методы медицинской генетики для организации мониторинга за отдаленными последствиями экологических воздействий 	
	<p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать факторы среды обитания, в том числе интегральные показатели, и влияние на здоровье населения; - квалифицировать динамику, структуру показателей заболеваемости населения на территориях муниципальных образований, субъектов Российской Федерации; - рассчитывать риск для здоровья населения от воздействия факторов среды обитания; - прогнозировать влияние факторов среды обитания на здоровье населения; - давать оценку эффективности профилактических 	

	<p>мероприятий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека на основе системного анализа и оценки. 	
	<p>должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами проведение оценки биологических, химических, физических, социальных, природно-климатических показателей и установление критериев санитарно-эпидемиологического благополучия населения района и города; - методиками определение ведущих загрязнителей по факторам окружающей среды и территориям для оптимизации лабораторного контроля и выделения наиболее значимых для системы социально-гигиенического мониторинга; - методиками проведение ранжирования источников, определяющих вклад в загрязнение окружающей среды по приоритетным факторам, для подготовки предложений и принятия управленческих решений; - разработка оздоровительных мероприятий; - методами сбора, хранения, обработки и систематизации данных наблюдения за состоянием здоровья населения и среды обитания человека, ведение баз данных мониторинга на уровне города, района, субъекта Российской Федерации и на транспорте, передача информации в федеральный информационный фонд 	

1.5 Форма обучения

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения			
Очная	6	6	4 недели, 24 дня

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

2.1 Учебный план.

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
" Коммунальная гигиена", в объёме 144 часа

№	Наименование модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе			Часы с ДОТ и ЭО	В том числе			Совершенствуемые ПК	Форма контроля
				ЛЗ	ПЗ	СЗ		ЛЗ	ПЗ	СЗ		
1	Специальные дисциплины											
1.1	Окружающая среда и здоровье населения	12	6	-	6	-	6	-	-	6	ПК-5	ПА
1.2	Гигиена атмосферного воздуха	12	6	-	6	-	6	-	-	6	ПК-1	ПА
1.3	Гигиена водоснабжения	18	12	6	-	6	6	-	6	-	ПК-2	ПА
1.4	Гигиена водных объектов	12	6	2	4	-	6	-	6	-	ПК-2	ПА
1.5	Гигиена почвы и санитарная очистка населенных мест	12	6	-	6	-	6	-	-	6	ПК-3	ПА
1.6	Гигиена жилых и общественных зданий	12	6	-	6	-	6	6	-	-	ПК-4	ПА
1.7	Гигиена планировки населенных мест	6	6	4	2	-	-	-	-	-	ПК-4	ПА
1.8	Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы	12	6	-	6	-	6	6	-	-	ПК-5	ПА
1.9	Избранные вопросы эпидемиологии, дезинфектологии, энтомологии и паразитологии	6	6	-	6	-	-	-	-	-	ПК-1,ПК-2, ПК-3,ПК-4	ПА
1.10	Санитарная бактериология и вирусология	12	12	6	-	6	-	-	-	-	ПК-1,ПК-2, ПК-3,ПК-4	ПА
1.11	Аттестационная работа	12	12	-	12	-	-	-	-	-	ПК-1,ПК-2, ПК-3,ПК-	ПА

											4,ПК-5	
	Всего часов (специальные дисциплины)	126	84	18	54	12	42	12	12	18		-
2	Смежные дисциплины											
2.1	Мобилизационная подготовка и гражданская оборона в сфере здравоохранения	12	12	8	-	4	-	-	-	-		
	Итоговая аттестация	6										Зачет/ экзамен
	Всего часов по программе	144	96	26	54	16	42	12	12	18		

2.2. Календарный учебный график.

Учебные занятия проводятся в течение 1-го месяца: шесть дней в неделю по 6 академических часов в день.

2.3. Рабочие программы учебных модулей.

МОДУЛЬ 1

Рабочая программа фундаментальных дисциплин

Название модуля: Окружающая среда и здоровье населения

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
1.1	Изучение и оценка окружающей среды и условий жизнедеятельности населения
1.2	Изучения состояния здоровья населения в связи с влиянием факторов среды обитания
1.3	Методология анализа риска здоровью
1.4	Гигиеническая оценка безопасности наноматериалов

МОДУЛЬ 2

Название модуля: Гигиена атмосферного воздуха

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
2.1	Гигиена атмосферного воздуха
2.2	Закономерности распространения промышленных выбросов в атмосфере и их учет в практической деятельности
2.3	Гигиеническая оценка качества атмосферного воздуха населенных мест
2.4	Общие мероприятия по охране атмосферного воздуха
2.5	Гигиеническая характеристика отдельных отраслей промышленности и автотранспорта как источников загрязнения атмосферы
2.6	Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за охраной атмосферного воздуха и содержание деятельности в этой области специалистов федеральной системы органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор

МОДУЛЬ 3

Название модуля: Гигиена водоснабжения

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
3.1	Гигиеническое нормирование питьевой воды
3.2	Гигиеническая оценка источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения
3.3	Гигиенические требования к организации централизованного водоснабжения из подземных источников

3.4	Гигиенические требования к организации централизованного водоснабжения из поверхностных источников
3.5	Нецентрализованное водоснабжение из подземных источников
3.6	Специальные методы обработки воды и их гигиеническая оценка, гигиенические требования к технологии водоподготовки
3.7	Гигиенические требования к обеззараживанию воды
3.8	Санитарные условия распределения воды. Санитарная охрана водопроводов
3.9	Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за хозяйственно-питьевым водоснабжением

МОДУЛЬ 4

Название модуля: Гигиена водных объектов

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
4.1	Общие вопросы загрязнения водных объектов Состояние и перспективы решения проблемы
4.2	Принципы и критерии гигиенического нормирования вредных веществ в воде водных объектов
4.3	Гигиеническая оценка условий отведения сточных вод в водные объекты
4.4	Общие мероприятия в охране водных объектов
4.5	Гигиеническая характеристика отдельных отраслей народного хозяйства как источников загрязнения водных объектов

МОДУЛЬ 5

Название модуля: Гигиена почвы и санитарная очистка населенных мест

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
5.1	Современное состояние и перспективы гигиены почвы
5.2	Гигиеническая оценка технологической политики в области управления твердыми бытовыми отходами (ТБО)
5.3	Гигиеническая оценка технологической политики в области управления отходами производства и потребления (ТПО)
5.4	Санитарная охрана почвы в условиях неканализованных населенных мест и в связи с повторным использованием сточных вод для орошения сельскохозяйственных земель
5.5	Государственный санитарно-эпидемиологический надзор по гигиене почвы и очистке населенных мест

МОДУЛЬ 6

Название модуля: Гигиена жилых и общественных зданий

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
6.1	Жилище как ведущий элемент искусственной среды обитания человека
6.2	Основы гигиенического нормирования факторов среди закрытых помещений
6.3	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза основных способов оптимизации внутренней среды жилых и общественных зданий
6.4	Особенности санитарно-эпидемиологических требований к отдельным видам зданий и учреждений жилищно-гражданского назначения
6.5	Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за объектами жилищно-гражданского назначения

МОДУЛЬ 7

Название модуля: Гигиена планировки населенных мест

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
7.1	Актуальные вопросы планировки населенных мест
7.2	Гигиеническое значение и оценка природно-климатических условий при планировке, застройке и благоустройстве населенных мест
7.3	Гигиеническая оценка шума и вибраций в условиях населенных мест
7.4	Гигиеническая оценка электромагнитных полей (ЭПМ) в условиях населенных мест
7.5	Гигиеническое значение и оценка загрязнения атмосферного воздуха, водоемов и почвы при планировке, застройке и благоустройстве населенных мест
7.6	Государственно санитарно-эпидемиологический надзор за планировкой населенных мест
7.7	Контроль за выполнением санитарных правил и норм в схемах территориального планирования
7.8	Гигиеническая оценка положений Генерального плана города (населенного пункта)
7.9	Гигиеническая оценка проектов планировки и застройки территорий различного функционального назначения

МОДУЛЬ 8

Название модуля: Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
8.1	Правовые основы деятельности органов и учреждений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
8.2	Организация деятельности органов и учреждений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
8.3	Кадровое обеспечение органов и учреждений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

8.4	Финансирование деятельности бюджетных организаций Роспотребнадзора
8.5	Организация и осуществление контрольно-надзорных мероприятий
8.6	Законодательное обеспечение надзорных мероприятий
8.7	Защита прав потребителей

МОДУЛЬ 9

Название модуля: Избранные вопросы эпидемиологии, дезинфектологии, энтомологии и паразитологии

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
9.1	Общая эпидемиология
9.2	Введение в эпидемиологию
9.3	Учение об эпидемическом процессе
9.4	Учение о природной очаговости инфекционных болезней
9.5	Основные принципы профилактики и меры борьбы с инфекциями
9.6	Эпидемиологический надзор
9.7	Оценка качества и эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий
9.8	Организация противоэпидемических мероприятий при ЧС
9.9	Санитарная и эпидемиологическая характеристика территорий в районе ЧС
9.10	Дезинфекция
9.11	Дезинсекция
9.12	Дератизация

МОДУЛЬ 10

Название модуля: Санитарная бактериология и вирусология

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
10.1	Санитарная микробиология как наука.
10.2	Вода и почва, как среда обитания микроорганизмов. Санитарно-микробиологический контроль питьевых, природных и сточных и др. вод, почвы.
10.3	Бактериологический контроль атмосферного воздуха и воздуха закрытых помещений. Методы, критерии оценки. Санитарно-микробиологический контроль ЛПУ.
10.4	Пищевые продукты, как объекты санитарной микробиологии. Санитарно-микробиологический контроль пищевых продуктов.
10.5	Пищевые отравления микробной этиологии

Рабочая программа смежных дисциплин

Название модуля: **Мобилизационная подготовка и гражданская оборона в сфере здравоохранения»**

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
2.1	Оборонеспособность и национальная безопасность Российской Федерации
2.1.1	Основы национальной безопасности Российской Федерации
2.1.2	Законодательное и нормативное правовое регулирование в области и охраны государственной тайны
2.2	Основы мобилизационной подготовки экономики Российской Федерации
2.2.1	Законодательное нормативное правовое обеспечение мобилизационной подготовки и мобилизации в Российской Федерации
2.3	Мобилизационная подготовка здравоохранения Российской Федерации
2.3.1	Специальное формирования здравоохранения (СФЗ), их место и роль в современной системе лечебно–эвакуационного обеспечения войск
2.3.2	Подвижные медицинские формирования. Задачи, организация, порядок работы
2.4	Государственный материальный резерв
2.4.1	Нормативное правовое регулирование вопросов формирования, хранения, накопления и освежения запасов мобилизационного резерва
2.5	Избранные вопросы медицины катастроф
2.5.1	Организация и основы деятельности службы медицины катастроф (СМК)
2.6	Хирургическая патология в военное время
2.6.1	Комбинированные поражения
2.7	Терапевтическая патология в военное время
2.7.1	Заболевания внутренних органов при травматических повреждениях

2.4. Оценка качества освоения программы.

2.4.1. Форма промежуточной и итоговой аттестации.

2.4.1.1. Контроль результатов обучения проводится:

- в виде ПА - по каждому учебному модулю Программы. Форма ПА – *зачёта*. *Зачет* проводится посредством тестового контроля в автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (далее АС ДПО) и решения ситуационных задач по темам учебного модуля;

- в виде итоговой аттестации (ИА).

Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебных модулей в объёме, предусмотренном учебным планом (УП), при успешном прохождении всех ПА в соответствии с УП. Форма итоговой аттестации – экзамен, который проводится посредством: тестового контроля в АС ДПО, решения одной ситуационной задачи в АС ДПО, и защиты итоговой научно-

практической работы.

2.4.1.2. Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕШЕНИЯ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	Удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	Удовлетворительные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	Низкая способность анализировать ситуацию	Недостаточные навыки решения ситуации	Отсутствует

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ

Процент правильных ответов	Отметка
91-100	отлично
81-90	хорошо
71-80	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно

2.5. Оценочные материалы.

Оценочные материалы представлены в виде вопросов, тестов и ситуационных задач на электронном носителе, являющимся неотъемлемой частью Программы.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия.

3.1.1. Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№№	Наименование ВУЗА, учреждения здравоохранения, клинической базы или др.), адрес	Этаж, кабинет
1	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, 344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214(№20, Литер А-Я)	8 этаж, ауд. 814,819
2	Управление Роспотребнадзора по РО, Ростов-на-Дону, 344000, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. 18-линия, 17	1 этаж, ауд. 1
3	ФБУЗ «ЦГ и Э в РО», Ростов-на-Дону, 344000, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. 7-линия, 67	малый и большой зал

3.1.2. Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

№	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.
1.	<i>мультимедийный презентационный комплекс</i>
2.	<i>Типовые наборы профессиональных моделей с результатами лабораторных и инструментальных методов исследования</i>

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

3.2.1. Литература для ВПО

№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, кол стр..
	Основная литература
1.	Измеров, Н. Ф. Гигиена труда : учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 477 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента» - Текст: электронный - ЭР
2.	Королев, А. А. Гигиена питания. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / А. А. Королев, Е. И. Никитенко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 272 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента» - Текст: электронный - ЭР
3.	Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / Ю.Г. Элланский [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 624с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента» - Текст: электронный - ЭР
	Дополнительная литература
1.	Медицина катастроф : учебник / П. Л. Колесниченко [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 436с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента» - Текст: электронный - ЭР
2.	Королев, А. А. Гигиена питания: руководство для врачей / А. А. Королев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 612 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента» - Текст: электронный - ЭР
3.	Гигиена детей и подростков: учебно – методическое пособие / сост.: Г.Т. Айдинов, М.С. Машидиева. – Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ, 2016.- 372 с. - Доступ из ЭБ РостГМУ - 3, ЭК
4.	Окружающая среда и здоровье населения: учебно – методическое пособие / сост.: Г.Т. Айдинов, Р.Ф. Комарова, М.С. Машидиева [и др.]. - Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ, 2016.- 177 с. - Доступ из ЭБ РостГМУ - 2, ЭК
5.	Радиационная гигиена: учебно – методическое пособие / сост.: Г.Т. Айдинов, М.В. Калинина, Р.Ф. Комарова [и др.]. - Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ, 2016.- 135 с. - Доступ из ЭБ РостГМУ - 3, ЭК
6.	Коммунальная гигиена: учебно – методическое пособие / сост.: Г.Т. Айдинов, Р.Ф. Комарова [и др.]. – Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ, 2017.- 339 с. - Доступ из ЭБ РостГМУ - 5, ЭК
7.	Санитарно-гигиенические лабораторные исследования: учебно – методическое пособие / Г.Т. Айдинов, А.А. Гудилка, А.А. Скопина. - Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ - 2017. – 112с. - 3, ЭК
8.	Гигиена труда: учебно – методическое пособие / сост.: Г.Т. Айдинов, М.В. Калинина, Л.В. Кабанец. – Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ, 2017. – 110 с. - Доступ из ЭБ РостГМУ - 3, ЭК
9.	Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы: учебно – методическое пособие / сост.: Г.Т. Айдинов, М.Я. Занина, М.С. Машидиева – Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ, 2018. –164 с. - Доступ из ЭБ РостГМУ - 5, ЭК
10.	Современные методы оценки физических факторов: учебно – методическое пособие / сост.: Г.Т. Айдинов, М.В. Калинина [и др.]. - Ростов-на-Дону: РостГМУ - 2018. – 231с. - Доступ из ЭБ РостГМУ - 5, ЭК
11.	Айдинов Г.Т. Методология отбора проб в гигиене: учебно – методическое пособие / Г.Т. Айдинов, М.С. Машидиева, С.П. Алексеенко. - Ростов-на-Дону: КОПИЦЕНТР

3.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы.

	ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opac/	Доступ неограничен
2	Консультант студента: ЭБС. – Москва : ООО «ИПУЗ». - URL: http://www.studmedlib.ru	Доступ неограничен
3	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : ЭБС. – Москва : ООО ГК «ГЭОТАР». - URL: http://www.rosmedlib.ru	Доступ неограничен
4	Консультант Плюс: справочная правовая система. - URL: http://www.consultant.ru	Доступ с компьютеров вуза
5	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
6	Национальная электронная библиотека. - URL: http://нэб.рф/	Доступ с компьютеров библиотеки
7	Scopus / ElsevierInc., ReedElsevier. – Philadelphia: ElsevierB.V., PA. – URL: http://www.scopus.com/ по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации(<i>Нацпроект</i>)	Доступ неограничен
8	WebofScience/ ClarivateAnalytics. - URL: http://apps.webofknowledge.com по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации(<i>Нацпроект</i>)	Доступ неограничен
9	Единое окно доступа к информационным ресурсам. - URL: http://window.edu.ru/	Открытый доступ
10	Российское образование. Федеральный образовательный портал. - URL: http://www.edu.ru/index.php	Открытый доступ
11	Словари онлайн. - URL: http://dic.academic.ru/	Открытый доступ
12	Официальный интернет-портал правовой информации. - URL: http://pravo.gov.ru/	Открытый доступ
13	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsml.rssi.ru	Открытый доступ
14	Медицинский Вестник Юга России. - URL: https://www.medicalherald.ru/jour или с сайта РостГМУ	Открытый доступ
15	Всемирная организация здравоохранения. - URL: http://who.int/ru/	Открытый доступ
16	Evrika.ru информационно-образовательный портал для врачей. – URL: https://www.evrika.ru/	Открытый доступ
17	Med-Edu.ru: медицинский видеопортал. - URL: http://www.med-edu.ru/	Открытый доступ
18	Современные проблемы науки и образования : электрон.журнал. - URL: http://www.science-education.ru/ru/issue/index	Открытый доступ

3.2.3. Автоматизированная система (АС ДПО).

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) sdo.rostgmu.ru.

Основными дистанционными образовательными технологиями Программы являются интернет-технологии с методикой синхронного и/или асинхронного дистанционного обучения. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется в виде вебинара, онлайн-чата, виртуальный класс. Асинхронное обучение представляет собой offline просмотр записей аудиолекций, мультимедийного и печатного материала. Каждый слушатель получает доступ к учебным материалам портала и к электронной информационно-образовательной среде.

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (вопросы контроля исходного уровня знаний, вопросы для самоконтроля по каждому разделу, тестовые задания, интернет-ссылки, нормативные документы);
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов итоговой аттестаций.

3.3. Кадровые условия.

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры гигиены №2 факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 80%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 90%.

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 60%.

Профессорско-преподавательский состав программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы (основное/совмещение)
1	Машдиева Маягозель Сахиповна	кандидат медицинских наук	доцент кафедры гигиены №2 факультета повышения квалификации профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
2	Занина Марина Владимировна	кандидат медицинских наук	доцент кафедры гигиены №2 факультета повышения квалификации профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России	Управления Роспотребнадзора по РО / ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
3	Калинина Марина Владимировна	кандидат медицинских наук	ассистент кафедры гигиены №2 факультета повышения квалификации профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России	Управления Роспотребнадзора по РО / ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Оформление тестов фонда тестовых заданий.

к дополнительной профессиональной программе
повышения квалификации врачей «Коммунальная гигиена» со сроком
освоения 144 академических часа по специальности
«Коммунальная гигиена».

МОДУЛЬ 1

Окружающая среда и здоровье населения

1	Кафедра	<i>Гигиена №2</i>
2	Факультет	ФПК и ППС
3	Адрес (база)	3440022 г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214(№20, Литер А-Я)
4	Ответственный составитель	Машдиева Маягозель Сахиповна
5	Е-mail	<i>gigiena2rostgmu.ru</i>
6	Моб. телефон	89614185222
7	Кабинет №	821
8	Учебная дисциплина	Коммунальная гигиена
9	Учебный предмет	Коммунальная гигиена
10	Учебный год составления	2021
11	Специальность	Коммунальная гигиена
12	Форма обучения	очная
13	Модуль	Окружающая среда и здоровье населения
14	Тема	1.1, 1.2, 1.3, 1.4
15	Количество вопросов	10
16	Тип вопроса	<i>single</i>
17	Источник	-

Список тестовых заданий

1	1.1	1			
			Основным количественным критерием, характеризующим уровень здоровья нации, является		
			уровень детской смертности		
			средняя продолжительность жизни		
	*		ожидаемая продолжительность здоровой жизни		
			трудовой потенциал населения		
1	1.2	2			
			изучения влияния изменений в состоянии среды обитания на заболеваемость населения территории предпочтительна группа населения		
	*		дети		
			подростки		
			взрослые		
			пожилые		
1	1.2	3			
			В структуре причин, влияющих на состояние здоровья населения, наибольший удельный вес имеют		
			наследственность		
			социально-экономические условия		
			природно-климатические условия		
	*		образ жизни		
1	1.3	4			
			Основной учетный документ при изучении заболеваемости с временной утратой трудоспособности		
	*		листок нетрудоспособности		
			медицинская карта		
			карта выбывшего из стационара		
			контрольная карта диспансерного		

			наблюдения		
1	1.3	5			
			Единицей наблюдения при изучении заболеваемости по данным обращаемости является		
	*		первичное обращение по поводу конкретного заболевания		
			посещение больного по поводу заболевания		
			заболевание, выявленное при медицинском осмотре		
			больной, обратившийся по поводу данного заболевания в данном году		
1	1.2	6			
			Основные методы изучения заболеваемости все, кроме		
			по причинам смерти		
			по обращаемости		
	*		по данным переписи населения		
			по данным медицинских осмотров		
1	1.2	7			
			Какому способу изучения заболеваемости Вы отдадите предпочтение, если требуется выявить распространенность наиболее тяжелых форм патологии?		
			по обращаемости в лечебно-профилактические учреждения		
			по обращаемости на станции скорой и неотложной помощи		
	*		по причинам смерти		
			по данным медицинских осмотров		
1	1.2	8			
			Общая заболеваемость – это		
			показатель заболеваемости по данным обращаемости		
			заболеваемость, регистрируемая		

			врачом и записанная им в медицинской документации		
	*		совокупность всех имеющихся среди населения заболеваний, впервые выявленных в данном году или известных ранее, по поводу которых больные вновь обратились в данном году		
			учет всех заболеваний и специальный учет заболеваний, включающий инфекционную заболеваемость, неэпидемическую заболеваемость, заболеваемость с ВН, госпитализированную заболеваемость		
1	1.1	9			
			К первичной профилактике следует относить		
			раннюю диагностику заболеваний		
	*		оздоровление окружающей среды		
			профилактическую госпитализацию		
			оздоровление окружающей среды		
1	1.1	10			
			Компонентами системы первичной профилактики являются		
			реабилитационные мероприятия		
	*		диспансеризация, оздоровление окружающей среды, здоровый образ жизни, мониторинг здоровья населения		
			диспансеризация		
			мониторинг здоровья населения		

МОДУЛЬ 2

Гигиена атмосферного воздуха

1	Кафедра	<i>Гигиена №2</i>
2	Факультет	ФПК и ППС
3	Адрес (база)	3440022 г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-

		59/212-214(№20, Литер А-Я)
4	Ответственный составитель	Машдиева Маягозель Сахиповна
5	Е-mail	gigiena2rostgmu.ru
6	Моб. телефон	89614185222
7	Кабинет №	821
8	Учебная дисциплина	Коммунальная гигиена
9	Учебный предмет	Коммунальная гигиена
10	Учебный год составления	2021
11	Специальность	Коммунальная гигиена
12	Форма обучения	очная
13	Модуль	Гигиена атмосферного воздуха
14	Тема	2.1, 2.2, 2.3, 2.4,2.5,2.6
15	Количество вопросов	10
16	Тип вопроса	single
17	Источник	-

Список тестовых заданий

2	2.2	1			
			Продукты превращений загрязнений за счет физико-химических процессов атмосферы, имеющие гигиеническое значение		
	*		Фотооксиданты		
			Кислотные осадки		
			Озон		
			Оксиды серы и азота		
2	2.1	2			
			Соблюдение среднесуточных ПДК обеспечивает		
			Предотвращение появления запахов		
			Появление рефлекторных реакций у населения		
			Предотвращение раздражающего действия на организм		
	*		Предотвращение неблагоприятного влияния на здоровье населения при длительном поступлении атмосферных загрязнений в		

			организм		
2	2.3	3			
			В России критерием нормирования загрязнения атмосферы являются:		
			Стандарты качества сырья		
	*		Стандарты атмосферного воздуха		
			Стандарты допустимого выброса вредных веществ		
			Величина экономического ущерба		
2	2.1	4			
			Экспериментальные исследования биологического действия		
			Изучение порогов запаха на волонтерах		
			Изучение раздражающего действия на волонтерах		
			Изучение резорбтивного действия веществ на волонтерах		
	*		Изучение резорбтивного действия веществ на животных		
2	2.2	5			
			Нормативы ПДВ, устанавливаемые для каждого источника действующих объектов		
			Утверждаются учреждениями госсанэпидслужбы		
			Утверждаются руководителем предприятия		
			Администрацией города		
	*		Утверждаются специально уполномоченными госорганами после согласования с их госсанэпидслужбой		
2	2.3	6			
			Изменение температуры с высотой, выражаемое в градусах на каждые 100 метров, называется		

			Температурным эквивалентом		
	*		Температурным градиентом		
			Индексом температуры		
			Температурным фактором		
2	2.3	7			
			При температурной инверсии наблюдается следующее изменение воздуха		
			Снижение температуры воздуха		
	*		Изменение температурного градиента		
			Температура не изменяется		
			Повышение влажности		
2	2.4	8			
			Укажите основные зависимости концентраций примесей от высоты выброса		
	*		Чем выше труба, тем меньше концентрация		
			Чем ниже труба, тем выше концентрация		
			Чем выше труба, тем меньше рассеивание выброса		
			Чем ниже труба, тем выше рассеивание выброса		
2	2.5	9			
			Рельеф местности не оказывает влияния на рассеивание промышленных выбросов при перепаде высот		
			100 м		
	*		50 м и менее		
			75 м		
			150 м		
2	2.4	10			
			К санитарно-техническим мероприятия по охране		

			атмосферного воздуха относятся		
			Усовершенствование технологий		
			Герметизация производственных процессов		
	*		Использование пыле и газоулавливающих аппаратов		
			Создание санитарно-защитных зон		

МОДУЛЬ 3 Гигиена водоснабжения

1	Кафедра	Гигиена №2
2	Факультет	ФПК и ППС
3	Адрес (база)	3440022 г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214(№20, Литер А-Я)
4	Ответственный составитель	Машдиева Маягозель Сахиповна
5	E-mail	gigiena2rostgmu.ru
6	Моб. телефон	89614185222
7	Кабинет №	821
8	Учебная дисциплина	Коммунальная гигиена
9	Учебный предмет	Коммунальная гигиена
10	Учебный год составления	2021
11	Специальность	Коммунальная гигиена
12	Форма обучения	очная
13	Модуль	Гигиена водоснабжения
14	Тема	3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7,3.8,3.9
15	Количество вопросов	10
16	Тип вопроса	single
17	Источник	-

Список тестовых заданий

3	3.4	1			
			Регламенты качества питьевой воды ВОЗ являются		
	*		основанием для разработки национальных стандартов		
			обязательными к соблюдению при		

			решении международных вопросов производства и торговли		
			рекомендуемыми величинами		
			обязательными к соблюдению всеми странами - членами ООН		
3	3.2	2			
			Максимальный уровень фторидов в питьевой воде при гигиеническом нормировании содержания веществ в питьевой воде		
			0,1 мг/л		
			0,3 мг/л		
	*		1,5 мг/л		
			0,5 мг/л		
3	3.1	3			
			Содержание хлоридов в питьевой воде нормируется, исходя из		
			токсического действия		
	*		органолептического действия		
			значение хлоридов, как косвенного показателя биологического загрязнения		
			возможности удаления хлоридов в процессе основных методов водоподготовки		
3	3.2	4			
			Мутность питьевой воды систем централизованного водоснабжения нормируется, исходя из		
			эстетических соображений		
			возможности коагулирования воды		
	*		косвенного значения мутности в освобождении воды от вирусов		
			виды источника водоснабжения		
3	3.3	5			
			Условия формирования воды водоносных горизонтов, питающих		

			артезианские Скважины		
			гидрогеологическая связь с поверхностными водными объектами		
	*		расположение областей питания выше области разгрузки		
			наличие гидрогеологических окон в кровле водоносного горизонта		
			наличие вертикального смещения геологических слоев		
3	3.1	6			
			Число бактерий группы кишечных палочек в 1 дм ³ , относящее воду подземного источника ко II классу		
			до 10		
	*		до 100		
			до 1000		
			до 10000		
3	3.2	7			
			Нормируемые показатели качества воды поверхностных источников централизованного водоснабжения		
	*		индекс лактозоположительных кишечных палочек (ЛПК)		
			индекс коли-фагов (БОЕ)		
			индекс стафилококков		
			содержание цист патогенных простейших		
3	3.4	8			
			Инфильтрационный водозабор объединяется с поверхностным водоемом одними границами I пояса ЗСО, если расстояние между ними		
			200 м		
			150 м		
			100 м		

	*		50 м		
3	3.1	9			
			Назначение II пояса санитарной охраны подземного источника водоснабжения		
			исключение возможности непосредственного загрязнения водозабора		
			ограничение доступа		
	*		предотвращение микробного загрязнения водоносного горизонта		
			предотвращение загрязнения водоносного горизонта химическими веществами		
3	3.7	10			
			В качестве первой ступени при двухступенчатом осветлении питьевой воды используются		
			скоростные фильтры		
			медленные фильтры		
			осветлители со взвешенным осадком		
	*		контактные осветлители		

МОДУЛЬ 4 **Гигиена водных объектов**

1	Кафедра	<i>Гигиена №2</i>
2	Факультет	ФПК и ППС
3	Адрес (база)	3440022 г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214(№20, Литер А-Я)
4	Ответственный составитель	Машдиева Маягозель Сахиповна
5	E-mail	gigiena2rostgmu.ru
6	Моб. телефон	89614185222
7	Кабинет №	821
8	Учебная дисциплина	Коммунальная гигиена
9	Учебный предмет	Коммунальная гигиена
10	Учебный год составления	2021

11	Специальность	Коммунальная гигиена
12	Форма обучения	очная
13	Модуль	Гигиена водных объектов
14	Тема	4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5
15	Количество вопросов	10
16	Тип вопроса	<i>single</i>
17	Источник	-

Список тестовых заданий

4	4.4	1	К условно чистым сточным водам промышленных предприятий относятся		
			технологические стоки, очищенные на локальных очистных сооружениях		
			сточные воды от подсобных и обслуживающих цехов		
	*		сточные воды, образующиеся при поверхностном охлаждении технологической аппаратуры		
			поверхностных стоков с территорий предприятий		
4	4.3	2			
			Подсланевые сточные воды водного транспорта характеризуются		
			высокой бактериальной обсемененностью		
			высоким органическим загрязнением		
			высоким содержанием взвешенных веществ		
	*		высоким содержанием нефтепродуктов		
4	4.3	3			
			Поверхностный сток с территории населённых мест по содержанию органических загрязнений		
			превышает хозяйственно-бытовые сточные		

			воды		
	*		примерно равен хоз-бытовым сточным водам		
			значительно ниже хоз-бытовых сточных вод		
			органика представлена в основном нефтепродуктами		
4	4.5	4			
			Наименьший период оценки кратности превышения ПДК приоритетных по опасности веществ в воде водных объектов		
	*		1 год		
			3 года		
			5 лет		
			В зависимости от характера загрязнения		
4	4.1	5			
			Вещество считается стабильным, если период его полураспада в воде превышает ... сут		
	*		2		
			3		
			1		
			5		
4	4.1	6			
			Вещества, нормируемые по общесанитарному лимитирующему признаку, могут быть отнесены к следующим классам опасности		
			I		
			II		
			I-II		
	*		III-IV		
4	4.1	7			
			ПДК вредных веществ в воде водных объектов могут утверждаться		

			на региональном уровне, главными санитарными врачами областных и краевых центров госсанэпиднадзора		
			администрацией крупных административных образований		
	*		главным государственным санитарным врачом РФ		
			главой министерства экологии и охраны природной среды		
4	4.5	8			
			СанПиН 2.1.5.980.00 регламентирует основные правила охраны		
			прибрежных вод морей в местах водопользования		
			водотоков в черте населенных пунктов		
	*		всех внутренних водных объектов		
			малых рек		
4	4.1	9			
			Сообщество водных организмов, характерное для водных объектов, в воде которых содержатся продукты глубокого распада органических веществ		
			Катаробы		
			Полисапробы		
			а-мезосапробы		
	*		олигосапробы		
4	4.1	10			
			Элементы, включаемые в охраняемый район морского водопользования		
			район водопользования		
			I пояс санитарной охраны		
			II пояс санитарной охраны		
	*		прибрежная полоса		

МОДУЛЬ 5
Гигиена почвы и санитарная очистка населенных мест

1	Кафедра	<i>Гигиена №2</i>
2	Факультет	ФПК и ППС
3	Адрес (база)	3440022 г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214(№20, Литер А-Я)
4	Ответственный составитель	Мащдиева Маягозель Сахиповна
5	Е-mail	gigiena2rostgmu.ru
6	Моб. телефон	89614185222
7	Кабинет №	821
8	Учебная дисциплина	Коммунальная гигиена
9	Учебный предмет	Коммунальная гигиена
10	Учебный год составления	2021
11	Специальность	Коммунальная гигиена
12	Форма обучения	очная
13	Модуль	Гигиена почвы и санитарная очистка населенных мест
14	Тема	5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5
15	Количество вопросов	10
16	Тип вопроса	<i>single</i>
17	Источник	-

Список тестовых заданий

5	5.4	1			
			Какие лимитирующие показатели вредности наиболее часто детерминируют установление ПДК в почве		
			Токсикологический (влияние на теплокровных)		
			Миграционно-водный (почва-вода)		

	*		Транслокационный (почва-растение)		
			Миграционно-воздушный (почва-воздух)		
5	5.4	2			
			Максимально возможное значение санитарного числа почвы		
			0,1		
	*		1,0		
			10,0		
			100,0		
5	5.1	3			
			Максимальные сроки выживаемости яиц геогельминтов в почве		
			2-3 недели		
			2-3 месяца		
			до 1 года		
	*		10 лет		
5	5.5	4			
			Валовая концентрация тяжелого металла в почве		
	*		Сумма концентраций связанной и растворимой долей		
			Концентрация растворимой доли металла		
			Концентрация фазы металла		
			Концентрация металла вне соединений		
5	5.4	5			
			Частота отбора проб почвы для химического, бактериологического и гельминтологического анализа		
			раз в месяц		
			раз в квартал		
	*		раз в год		
			раз в 2 года		
5	5.4	6			

			Частота отбора проб почвы дет. дошкольных, школьных, лечебно-профилактических учреждений, игровых площадок и зон отдыха		
			Ежемесячно		
			Во все сезоны года		
			2 раза в год (лето, зима)		
	*		2 раза в год (весна, осень)		
5	5.2	7			
			При проведении экспертизы почвы сельскохозяйственных территорий, какие показатели являются ведущими		
			Показатель суммарного загрязнения		
			Коли-титр		
	*		Транслокационный критерий вредности		
			Общесанитарный критерий вредности		
5	5.1	8			
			Нормативная периодичность вывоза ТБО из домовладений		
			Не более 3-х суток независимо от сезона		
			Ежедневно в теплый период года и не более 3-х суток в холодный		
	*		Ежедневный вывоз независимо от сезона		
			По согласованию с санэпидслужбой		
5	5.2	9			
			Методы обезвреживания ТБО, имеющие наибольшее распространение в мировой и российской практике		
			Мусоросжигание		
			Свалки ТБО		
	*		Полигоны для ТБО		
			Пиролиз		

5	5.2	10			
			Материал, недопустимый для формирования промежуточных и изолирующих слоев на полигонах ТБО		
			Глина		
			Строительный мусор		
			Опилки		
	*		Песок		

МОДУЛЬ 6

Гигиена жилых и общественных зданий

1	Кафедра	Гигиена №2
2	Факультет	ФПК и ППС
3	Адрес (база)	3440022 г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214(№20, Литер А-Я)
4	Ответственный составитель	Машдиева Маягозель Сахиповна
5	E-mail	gigiена2rostgmu.ru
6	Моб. телефон	89614185222
7	Кабинет №	821
8	Учебная дисциплина	Коммунальная гигиена
9	Учебный предмет	Коммунальная гигиена
10	Учебный год составления	2021
11	Специальность	Коммунальная гигиена
12	Форма обучения	очная
13	Модуль	Гигиена жилых и общественных зданий
14	Тема	6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5
15	Количество вопросов	10
16	Тип вопроса	single
17	Источник	-

Список тестовых заданий

6	6.3	1			
			Среднегодовая эквивалентная равновесная объемная активность дочерних продуктов радона и		

			торона в воздухе помещений проектируемых и вновь строящихся жилых зданий не должна превышать (Бк/м3)		
	*		100		
			150		
			200		
			250		
6	6.3	2			
			Мощность эквивалентной дозы облучения внутри жилых зданий не должна превышать мощность дозы, допустимой для открытой местности более чем на (мкЗв/час)		
			0,1		
	*		0,2		
			0,3		
			0,4		
6	6.2	3			
			В жилых комнатах в дневное время суток (с 7 до 23ч) уровни шума не должны превышать (дБА)		
			30		
	*		40		
			45		
			55		
6	6.3	4			
			В жилых комнатах в ночное время суток (с 23 до 7ч) уровни шума не должны превышать (дБА)		
	*		30		
			40		
			45		
			55		
6	6.4	5			
			Расстояние между стационарами психиатрического, инфекционного (в		

			т.ч. туберкулезного) профиля и территорий жилой застройки должны быть не менее(м)		
			50		
	*		100		
			150		
			200		
6	6.5	6			
			Высота помещений в зданиях ЛПО допускается не менее (м)		
	*		2,6		
			2,8		
			3,0		
			3,3		
6	6.5	7			
			Процент озеленения участка ЛПУ должен быть не менее		
			30		
			40		
	*		50		
			60		
6	6.2	8			
			Вместимость палат для детей до 1 года должна быть не более (коек)		
			1		
	*		2		
			3		
			4		
6	6.3	9			
			В детских отделениях для детей до 1 года следует предусматривать отсеки на (коек)		
			6		
	*		8		
			10		
			12		

6	6.7	10			
			Проверка эффективности работы, профилактический осмотр, ремонт, очистка и дезинфекция систем механической приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования проводится не реже		
			1 раза в месяц		
			1 раз в 3 месяца		
			1 раз в 6 месяцев		
	*		1 раз в год		

МОДУЛЬ 7

Гигиена планировки населенных мест

1	Кафедра	Гигиена №2
2	Факультет	ФПК и ППС
3	Адрес (база)	3440022 г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214(№20, Литер А-Я)
4	Ответственный составитель	Машдиева Маягозель Сахиповна
5	E-mail	gigiena2rostgmu.ru
6	Моб. телефон	89614185222
7	Кабинет №	821
8	Учебная дисциплина	Коммунальная гигиена
9	Учебный предмет	Коммунальная гигиена
10	Учебный год составления	2021
11	Специальность	Коммунальная гигиена
12	Форма обучения	очная
13	Модуль	Гигиена планировки населенных мест
14	Тема	7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9
15	Количество вопросов	10
16	Тип вопроса	single
17	Источник	-

Список тестовых заданий

7	7.5	1			
			Основным документом,		

			определяющим положение о градостроительстве в Российской Федерации является		
			СниП - Градостроительство. Планировка и застройка		
			СанПиН - Планировка и застройка		
	*		Закон РФ - Градостроительный кодекс Российской Федерации		
			Конституция РФ		
7	7.3	2			
			С гигиенической точки зрения наиболее перспективными направлениями планировочной реорганизации городов являются		
			Увеличение размеров санитарно-защитных зон		
	*		Функциональное зонирование территории городов		
			Объединение в промышленные узлы однотипных производств		
			Разукрупнение промышленных узлов и недопущение общих санитарно-защитных зон		
7	7.5	3			
			Отметьте только один ответ, соответствующий гигиеническому понятию термина "аэрация"		
			Направление ветра		
	*		Направление и скорость ветра		
			Скорость ветра		
			Весь комплекс природно-климатических факторов		
7	7.5	4			
			Критерием гигиенического нормирования скорости ветра на территории жилой застройки является		

			Порог восприятия скорости ветра		
			Порог скорости ветра, воспринимаемой человеком как штиль		
	*		Параметры теплового комфорта		
			Максимально переносимая скорость ветра		
7	7.1	5			
			Инсоляция это		
			Период непрерывного солнечного облучения		
			Период суммарного солнечного облучения		
	*		Облучение прямым солнечным светом		
			Облучение рассеянным солнечным светом		
7	7.2	6			
			Территория считается благоприятной для гражданского строительства, если её уклон находится в пределах		
			0-0,005		
			0,01-0,06		
	*		0,06-0,10		
			0,10-0,20		
7	7.5	7			
			В наибольшей степени уровень грунтовых вод повышается		
			Летом		
			Осенью		
			Зимой		
	*		Весной		
7	7.9	8			
			Основные задачи подготовки санитарного задания к схемам и проектам территориального планирования		

			Подготовка предложений положения о приоритетности финансирования социальных программ		
	*		Формирование предложений о стратегии и тактики улучшения санитарно-эпидемических условий застраиваемых территорий		
			Рассмотрение проектов отводов земельных участков		
			Осуществление текущего санитарного надзора за отдельными объектами		
7	7.9	9			
			Ландшафтно-рекреационная территория предназначена для размещения		
			Промышленных предприятий и связанных с ними объектов		
			Баз и складов, гаражей, парков и депо городского транспорта		
			Устройств и сооружений внешнего транспорта		
	*		Лесопарков, зон и учреждений отдыха, спорта, туризма, лечебно-профилактических и санаторно-курортных учреждений		
7	7.5	10			
			Наименьшая функциональная территория жилой застройки, принятая в официальной градостроительной документации при проектировании, строительстве и реконструкции крупных и крупнейших городов		
			Административный район		
			Планировочный район		
			Жилой район		

	*		Микрорайон или квартал		
--	---	--	------------------------	--	--

МОДУЛЬ 8
Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы

1	Кафедра	Гигиена №2
2	Факультет	ФПК и ППС
3	Адрес (база)	3440022 г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214(№20, Литер А-Я)
4	Ответственный составитель	Машдиева Маягозель Сахиповна
5	E-mail	gigiена2rostgmu.ru
6	Моб. телефон	89614185222
7	Кабинет №	821
8	Учебная дисциплина	Коммунальная гигиена
9	Учебный предмет	Коммунальная гигиена
10	Учебный год составления	2021
11	Специальность	Коммунальная гигиена
12	Форма обучения	очная
13	Модуль	Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы
14	Тема	8.1, 8.2,8.3,8.4,8.5,8.6,8.7
15	Количество вопросов	10
16	Тип вопроса	single
17	Источник	-

Список тестовых заданий

8	8.1	1			
1			Срок службы товара		
			исчисляется единицами времени		
			может исчисляться килограммами		
			может исчисляться метрами и прочими единицами измерения, исходя из требований стандарта		
	*		может исчисляться единицами времени, а также иными единицами измерения (килограммами, метрами и прочими единицами измерения, исходя из функционального назначения товара)		

8	8.1	2			
1			На любой товар, предназначенный для длительного использования, срок службы		
	*		может быть установлен изготовителем		
			должен быть установлен изготовителем		
			должен быть установлен стандартом		
			может быть установлен продавцом		
8	8.6	3			
			В какой срок требование потребителя об устранении недостатков товаров должно быть удовлетворено изготовителем		
			незамедлительно		
	*		не свыше 45 дней		
			в течение 14 дней		
			В течение 6 месяцев		
8	8.7	4			
			При возникновении спора о причинах появления недостатков товара		
			потребитель обязан провести независимую экспертизу товара за свой счёт		
			продавец обязан провести независимую экспертизу товара за счёт потребителя		
	*		продавец обязан провести независимую экспертизу товара за свой счёт		
			потребитель может провести независимую экспертизу товара за свой счёт		
8	8.1	5			
			Кто определяет сроки наступления		

			сезонов в отношении сезонных товаров		
			Правительство Российской Федерации		
			продавец этих товаров самостоятельно		
			потребители, их мнение		
	*		субъект Российской Федерации		
8	8.6	6			
			Потребитель-иностранец при обнаружении недостатков в товаре, в течение гарантийного срока		
	*		может предъявить претензии на тех же основаниях, что и граждане страны		
			может предъявить претензии только на основании норм международного права		
			может предъявить претензии на основании законодательства своей страны		
			не может предъявить претензии		
8	8.7	7			
			Гарантийный срок товара исчисляется		
			со дня передачи товара потребителю		
			со дня изготовления		
			со дня продажи		
	*		со дня передачи товара потребителю, если иное не предусмотрено договором		
8	8.5	8			
			Исполнитель отвечает за недостатки услуги, на которую установлен гарантийный срок, если		
	*		не докажет, что они возникли после её принятия потребителем вследствие нарушения им правил		

			использования результата услуги, действий третьих лиц или непреодолимой силы		
			потребитель докажет, что они возникли до её принятия им или по причинам, возникшим до этого момента		
			не докажет, что они возникли после её принятия потребителем		
			не докажет, что они возникли по причинам, возникшим после этого момента принятия потребителем		
8	8.7	9			
			Размер компенсации морального вреда за нарушение прав потребителей определяется		
			потребителем		
	*		судом		
			изготовителем		
			исполнителем		
8	8.7	10			
			Потребитель имеет право на безопасность товара для жизни, здоровья потребителя, окружающей среды		
			при его использовании		
			при его хранении		
			при его транспортировке и утилизации		
	*		при обычных условиях его использования, хранения, транспортировки и утилизации		

МОДУЛЬ 9

Избранные вопросы эпидемиологии, дезинфектологии, энтомологии и паразитологии

1	Кафедра	Гигиена №2
2	Факультет	ФПК и ППС
3	Адрес (база)	3440022 г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214(№20, Литер А-Я)

4	Ответственный составитель	Машдиева Маягозель Сахиповна
5	E-mail	gigiena2rostgmu.ru
6	Моб. телефон	89614185222
7	Кабинет №	821
8	Учебная дисциплина	Коммунальная гигиена
9	Учебный предмет	Коммунальная гигиена
10	Учебный год составления	2021
11	Специальность	Коммунальная гигиена
12	Форма обучения	очная
13	Модуль	Избранные вопросы эпидемиологии, дезинфектологии, энтомологии и паразитологии
14	Тема	9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5,9.6,9.7,9.8,9.9,9.10,9.11,9.12
15	Количество вопросов	10
16	Тип вопроса	<i>single</i>
17	Источник	-

Список тестовых заданий

9	9.9	1			
			Основным предметом эпидемиологии является		
			популяция человека		
			здоровье населения		
			заболеваемость только инфекционными болезнями		
	*		заболеваемость любыми болезнями		
9	9.12	2			
			Термин «феномен айсберга» в эпидемиологии означает:		
			несоответствие уровня зарегистрированной заболеваемости и удельного веса лиц, имеющих соответствующие антитела		
			превалирование случаев с бессимптомным течением болезни		
	*		ситуацию, при которой зарегистрированный уровень заболеваемости ниже истинного		

			(гиподиагностика)		
			медленно развивающиеся, трудно распознаваемые эпидемии инфекционных болезней		
9	9.10	3			
			Механизм передачи – это		
	*		эволюционно выработанный механизм, обеспечивающий паразиту смену индивидуальных организмов специфического хозяина для поддержания биологического вида		
			перенос возбудителя из одного организма в другой с помощью элементов внешней среды		
			перенос возбудителя из одного организма в другой в конкретных условиях эпидемической обстановки с помощью элементов внешней среды или их сочетания		
			варианты совокупностей элементов внешней среды, которые осуществляют перенос возбудителя из одного организма в другой в конкретных условиях эпидемической обстановки		
9	9.9	4			
			Возможность передачи воздушно- пылевым путем определяется		
	*		устойчивостью возбудителя во внешней среде		
			особенностями выделяемого больным патологического секрета		
			скоростью снижения вирулентности возбудителя во внешней среде		
			дисперсностью аэрозоля		
9	9.12	5			

			Эпидемический очаг – это территория, на которой осуществляется процесс взаимодействия популяции паразита и популяции хозяина		
			территория, на которой после отсутствия случаев инфекционных болезней в течение максимального инкубационного периода выявляется новый случай инфекционного заболевания		
			территория, на которой постоянно выявляются случаи какого-либо инфекционного заболевания		
	*		место пребывания источника инфекции с окружающей его территорией в тех пределах, в которых он способен в данной конкретной обстановке при данной инфекции передавать заразное начало окружающим		
9	9.12	6			
			К поствакцинальной реакции относят стойкое нарушение состояние здоровья, обусловленное введением некачественного прививочного препарата		
			тяжелое нарушение состояния здоровья, связанное с неправильным отбором на прививку		
	*		нормальную физиологическую реакцию организма на введение прививочного препарата		
			патологическую реакцию организма, обусловленную нарушением техники иммунизации		
9	9.7	7			

			Источником ВИЧ-инфекции является человек		
			только в инкубационном периоде		
			только в стадии первичных проявлений болезни		
			только в стадии вторичных проявлений заболевания		
	*		любой стадии болезни, включая терминальную		
9	9.9	8			
			На эпидемиологически значимых объектах дератизации проводится		
	*		ежемесячно		
			ежеквартально		
			1 раз в 6 месяцев		
			1 раз в год		
9	9.10	9			
			Взрослое население проходит профилактическое флюорографическое обследование		
			ежегодно		
	*		один раз в два года		
			один раз в три года		
			Один раз в пять лет		
9	9.9	10			
			Под эффективностью противоэпидемических мероприятий следует понимать		
			соответствие своевременности и полноты выполнения мероприятий нормативным требованиям		
			соответствие используемых средств национальным (международным) стандартам		
			предотвращение морального вреда		
	*		достижение необходимого результата за счет реализованного мероприятия		

МОДУЛЬ 10
Санитарная бактериология и вирусология

1	Кафедра	Гигиена №2
2	Факультет	ФПК и ППС
3	Адрес (база)	3440022 г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214(№20, Литер А-Я)
4	Ответственный составитель	Машдиева Маягозель Сахиповна
5	E-mail	gigiена2rostgmu.ru
6	Моб. телефон	89614185222
7	Кабинет №	821
8	Учебная дисциплина	Коммунальная гигиена
9	Учебный предмет	Коммунальная гигиена
10	Учебный год составления	2021
11	Специальность	Коммунальная гигиена
12	Форма обучения	очная
13	Модуль	Санитарная бактериология и вирусология
14	Тема	10.1,10.2,10.3,.10.4,10.5
15	Количество вопросов	10
16	Тип вопроса	single
17	Источник	-

Список тестовых заданий

10	10.1	1			
1			Определение микотоксинов в пищевых продуктах и продовольственном сырье проводится		
			высокоэффективной жидкостной хроматографией		
			иммуно-ферментным методом, высокоэффективной жидкостной хроматографией		
			тонкослойной хроматографией, иммуно-ферментным методом		

	*		высокоэффективной жидкостной хроматографией, иммуно-ферментным методом, тонкослойной хроматографией		
10	10.2	2			
1			Определение белка методом Къельдаля проводится		
	*		титриметрическим методом		
			весовым методом		
			визуальным методом		
			колориметрическим методом		
10	10.3	3			
			Жирнокислотный состав жировой части продукта определяется		
			высокоэффективной жидкостной хроматографией		
	*		газовой хроматографией		
			тонкослойной хроматографией		
			спектрофотометрическим методом		
10	10.4	4			
			Преимущества иммуно-ферментного метода		
			высокая чувствительность метода		
			временные затраты, несложная пробоподготовка		
			несложная пробоподготовка		
	*		высокая чувствительность метода, временные затраты, несложная пробоподготовка		
10	10.5	5			
			Разбавленные тированные растворы применяются		
			в течение месяца		
	*		свежеприготовленными		
			в течение недели		
			в течение 10 дней		

10	10.6	6			
			Отбор проб сыпучих продуктов проводят		
	*		щупами		
			лабораторной ложкой		
			мерным цилиндром;		
			мерным стаканом		
10	10.7	7			
			Отбор среднесуточных проб атмосферного воздуха		
	*		отбирают непрерывно в течение суток		
			несколько раз за сутки через равные промежутки времени в течение 20-30 мин каждая		
			отбирают в момент наибольшего выброса загрязнений		
			отбор проб воздуха производят на высоте 1,5 м (зона дыхания взрослого человека)		
10	10.8	8			
			Малостойкие пестициды разлагаются на нетоксичные компоненты в течение		
			более 2-х лет		
			одного года		
			менее 6 месяцев		
	*		менее 1 месяца		
10	10.9	9			
			Отбор проб почвы в одной и той же точке для контроля содержания тяжелых металлов производится		
			1 раз в год		
			2 раза в год		
			1 раз в 5 лет		
	*		1 раз в 3 года		
10	10.10	10			

		Пробы почвы, предназначенные для определения содержания пестицидов и других химических веществ отбирают в		
		полиэтиленовые пакеты		
		мешочки из неотбеленной хлопчатобумажной ткани		
		полиэтиленовые банки		
	*	стеклянные банки с притертыми пробками		

2. Оформление фонда ситуационных задач

(для проведения экзамена в АС ДПО).

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ:

1. В связи с ремонтом участка трассы, возросла активность движения автотранспорта по параллельной дороге, проходящей через населенный пункт. В Роспотребнадзор стали поступать жалобы жильцов на возросший уровень шума в жилых помещениях. По жалобам жильцов были проведены замеры уровней шума на территории жилого массива, в 2 м от жилого здания, выходящего фасадом на автомагистраль. При проведении замеров уровня шума в дневное время были получены следующие уровни эквивалентного и максимального уровней шума, соответственно: 67 дБА – 87 дБА. Замеры ночью показали следующие значения: 72 дБА – 77 дБА.

ВОПРОСЫ

1. Оцените результаты замеров шума и обоснуйте оценку.

а. Акустический режим на территории микрорайона не соответствует гигиеническим требованиям (СанПиН 1.2.3685-21). Измеренные уровни эквивалентного и максимального уровней шума превышают допустимые уровни на 17 дБА как в дневное, так и в ночное время.*

б. Акустический режим на территории микрорайона соответствует гигиеническим требованиям (СанПиН 1.2.3685-21). Измеренные уровни эквивалентного и максимального уровней шума превышают допустимые уровни на 17 дБА как в дневное, так и в ночное время.

с. Акустический режим на территории микрорайона соответствует гигиеническим требованиям (СанПиН 2.1.4.1100-02). Измеренные уровни эквивалентного и максимального уровней шума превышают допустимые уровни на 17 дБА как в дневное, так и в ночное время.

2. Какова общая характеристика тех мест, где уровни шума нормируются в зависимости от времени суток?

а. Уровень шума нормируется в зависимости от времени суток в жилых помещениях, общежитий, гостиниц, домов отдыха, пансионатах, палатах больниц и санаториев, а также на территории непосредственно прилегающей к перечисленным объектам.

б. Уровень шума нормируется в зависимости от времени суток в жилых помещениях квартир, общежитий, гостиниц, домов отдыха, пансионатах, в детских дошкольных организациях и школах интернатах, палатах больниц и санаториев, а также на территории непосредственно прилегающей к перечисленным объектам.*

с. Уровень шума нормируется в зависимости от времени суток в жилых помещениях квартир, в детских дошкольных организациях и школах интернатах, палатах больниц и санаториев.

3. Что такое широкополосный шум?

а. В широкополосном шуме представлены звуки различной частоты, с непрерывным спектром более одной октавы.*

б. В широкополосном шуме представлены звуки одной частоты, с непрерывным спектром более одной октавы.

с. Широкополосный шум это совокупность неперiodических звуков различной интенсивности и частоты.

2. В микрорайоне городе Н. проектируется строительство водопровода для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд города. Расчетное водопотребление города составляет 800 м³/сут. В качестве источника водоснабжения будут использоваться межпластовые напорные воды водоносного горизонта, залегающего на глубинах от 210 до 235 м и имеющего сплошную водоупорную кровлю мощностью 24 м. Дебит источника составляет 12 л/сек. Качество воды предполагаемого к использованию водоносного горизонта соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

Схема водопровода включает в себя следующий набор сооружений: скважину, насос первого подъема, резервуар питьевой воды (РПВ), насосы второго подъема, водонапорную башню и распределительную сеть (кольцевую).

ВОПРОСЫ

1. Оцените систему водоснабжения, потребное количество воды для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд населения города

- а. Организация системы водоснабжения города Н.- из подземного источника, дебит которого составляет 12 м/сек. (1037 м³/сут.) не позволит обеспечить расчетное водопотребление-800 м³/сут.
- б. Организация системы водоснабжения города Н.- из подземного источника, дебит которого составляет 12 м/сек. (1037 м³/сут.) позволит обеспечить расчетное водопотребление-800 м³/сут.*
- с. Организация системы водоснабжения города Н.- из подземного источника, дебит которого составляет 12 м/сек. (1037 м³/сут.) позволит частично обеспечить расчетное водопотребление-800 м³/сут.

2. Дайте санитарную характеристику водоносного горизонта и степени его природной защищённости.

- а. Водоносный горизонт по качеству и количеству воды, а также санитарной надежности полностью соответствует гигиеническим требованиям. Горизонт имеет надежную природную защищённость, поскольку перекрыт сплошной водоупорной кровлей мощностью 24 м и залегает на глубинах от 210 до 235 м.*
- б. Водоносный горизонт по качеству и количеству воды, а также санитарной надежности не соответствует гигиеническим требованиям. Горизонт имеет ненадежную природную защищённость, поскольку перекрыт сплошной водоупорной кровлей мощностью 24 м и залегает на глубинах от 210 до 235 м.
- с. Водоносный горизонт по качеству и количеству воды не соответствует нормам, санитарная надежность полностью соответствует гигиеническим требованиям. Горизонт имеет ненадежную природную защищённость.

3. Дайте гигиеническую оценку схемы водопровода.

- а. Схема проектируемого водопровода включает не все необходимые сооружения для забора, хранения и подачи воды потребителю, которые отвечают санитарным требованиям и обеспечивают предотвращение ухудшения качества воды на пути её транспортирования к потребителям.
- б. Схема проектируемого водопровода включает все необходимые сооружения для забора, хранения и подачи воды потребителю, которые отвечают санитарным требованиям и обеспечивают предотвращение ухудшения качества воды на пути её транспортирования к потребителям.*
- с. Схема проектируемого водопровода включает все необходимые сооружения для забора, хранения и подачи воды потребителю.

3. В качестве источника водоснабжения детского лагеря «Заря» используются межпластовые напорные воды. Суточное водопотребление поселка составляет 135 м³/сут. Качество воды источника соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения». Для эксплуатации горизонта пробурена скважина. Глубина

водоносного горизонта 155-165 м, мощность водоупорного перекрытия 22 м. при пробной откачке 52 м³/час. Понижение уровня воды составило 7,6 м. Скважина имеет следующую конструкцию: устье скважины приподнято над поверхностью пола подземной шахты на 50 см. и герметически соединено с оголовками; вышележащие водоносные горизонты проведены 4-мя колоннами обсадных труб; фрезеровка обсадных труб в водоупорных слоях осуществлена на глубину 3-5 м.; межтрубные и затрубные пространства залиты цементом. Место расположения скважины позволяет организовать 3 пояса зоны санитарной охраны.

ВОПРОСЫ

1. Дайте санитарную характеристику источника водоснабжения и степени его санитарной надежности.

а. Глубина залегания водоносного горизонта от 155 до 165 м, мощность водоупорного перекрытия 22 м, что свидетельствует о его ненадежной природной защищенности.

б. Глубина залегания водоносного горизонта от 155 до 165 м, мощность водоупорного перекрытия 7.6 м, что свидетельствует о его надежной природной защищенности.

с. Глубина залегания водоносного горизонта от 155 до 165 м, мощность водоупорного перекрытия 22 м, что свидетельствует о его надежной природной защищенности.*

2. Определите удельный дебит скважины и оцените соответствие производительности скважины потребности в воде санатория

а. Удельный дебит составляет 8,3 м³/час, производительность скважины с запасом обеспечивает потребности детского лагеря в питьевой воде.*

б. Удельный дебит составляет 8,3 м³/час, производительность скважины не обеспечивает потребности детского лагеря в питьевой воде.

с. Удельный дебит составляет 52 м³/час, производительность скважины с запасом обеспечивает потребности детского лагеря в питьевой воде.

3. Назовите санитарные нормы для определения класса источника и необходимым методам обработки для получения воды.

а. Согласно ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора» источник относится к 1 классу, так как качество воды в нем соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к питьевой воде централизованных систем водоснабжения (СанПиН 2.1.3684-21). Для надежно защищенных подземных источников 1 класса дополнительная обработка воды не требуется.*

б. Согласно ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора» источник относится ко 2 классу, так как качество воды в

нем соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к питьевой воде централизованных систем водоснабжения (СанПиН 2.1.3684-21). Для надежно защищенных подземных источников 2 класса дополнительная обработка воды не требуется.

с. Согласно ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора» источник относится к 3 классу, так как качество воды в нем соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к питьевой воде централизованных систем водоснабжения (СанПиН 2.1.3684-21). Для надежно защищенных подземных источников 3 класса дополнительная обработка воды не требуется.

4. В городе А. запланирована реконструкция очистных сооружений. В Роспотребнадзора представлены на согласование проектная документация по условиям отведения хозяйственно-бытовых стоков.

Расход хозяйственно-бытовых стоков города – 260 тыс.м³/сутки. Сброс стоков будет осуществляться в реку ниже границ города по течению.

Согласно проведенным расчётам по условиям спуска сточных вод в данный водоём необходимо обеспечить очистку от взвешенных веществ на 70% и от органических веществ по БПК на 80%.

ВОПРОСЫ

1. Определите назначение очистки для данных хозяйственно-бытовых сточных вод города?

а. Назначение очистки для хозяйственно-бытовых сточных вод города А: 1 Освобождение сточных вод от взвешенных минеральных и органических веществ; 2 Освобождение от растворенных и коллоидных органических веществ; 3 Освобождение от патологической микрофлоры;

б. Назначение очистки для хозяйственно-бытовых сточных вод города А: 1 Освобождение сточных вод от взвешенных минеральных и органических веществ; 2 Освобождение от растворенных и коллоидных органических веществ; 3 Освобождение от патологической микрофлоры; 4 Обезвреживание и утилизации осадков сточных вод*

с. Назначение очистки для хозяйственно-бытовых сточных вод города А: 1 Освобождение сточных вод от взвешенных минеральных и органических веществ; 2 Освобождение от растворенных и коллоидных органических веществ; 3 Обезвреживание и утилизации осадков сточных вод

2. Определите основные этапы технологической схемы очистки данных хозяйственно-бытовых сточных вод города

а. Этапы технологической схемы очистки сточных вод: 1 механическая очистка; 2 биологическая очистка; 3 Обеззараживание стоков.

б. Этапы технологической схемы очистки сточных вод: 1 биологическая очистка; 2 Обеззараживание стоков; 3 Обезвреживание осадков.

с. Этапы технологической схемы очистки сточных вод: 1 механическая очистка; 2 биологическая очистка; 3 Обеззараживание стоков; 4 Обезвреживание осадков.*

3. Укажите виды проектной документации, в которой прорабатываются вопросы очистки и отведения сточных вод

а. Вопросы очистки и отведения сточных вод прорабатываются в проектах канализаций населенных мест, промышленных предприятий или какого-либо другого хозяйственного объекта, проектах нормативов допустимых выбросов стоков.*

б. Вопросы очистки и отведения сточных вод прорабатываются в проектах канализаций населенных мест.

с. Вопросы очистки и отведения сточных вод прорабатываются в проектах канализаций промышленных предприятий или какого-либо другого хозяйственного объекта, проектах нормативов допустимых выбросов стоков.

5. Население города «Г» 90000 человек. В отчетном году родилось живыми 850 детей. Умерли в этом же отчетном году 1246 человек, в том числе в возрасте до 1 года – 20, до 1 месяца – 15, в течение 1-й недели жизни – 6 детей.

ВОПРОСЫ

1. На основе имеющихся данных, вычислите показатель общей рождаемости и дайте ему оценку.

а. Общая рождаемость – $(850 \times 1000)/90000 = 9,44\%$

Уровень рождаемости оценивается как высокий.

б. Общая рождаемость – $(850 \times 1000)/90000 = 9,44\%$

Уровень рождаемости оценивается как очень низкий.*

с. Общая рождаемость – $(850 \times 100)/90000 = 0,94\%$

Уровень рождаемости оценивается как очень низкий.

2. На основе имеющихся данных, вычислите показатель неонатальной смертности и дайте ему оценку.

а. Неонатальная смертность – $(15 \times 1000)/850 = 17,6\%$

Уровень неонатальной смертности оценивается как высокий.*

б. Неонатальная смертность – $(15 \times 1000)/850 = 17,6\%$

Уровень неонатальной смертности оценивается как низкий.

с. Неонатальная смертность – $(15 \times 100)/850 = 1,76\%$

Уровень неонатальной смертности оценивается как высокий.

3. На основе имеющихся данных, вычислите показатель ранней неонатальной смертности и дайте ему оценку

а. Ранняя неонатальная смертность – $(6 \times 1000)/850 = 7,05\%$

Уровень ранней неонатальной смертности оценивается как низкий.

б. Ранняя неонатальная смертность – $(6 \times 100)/850 = 0,70\%$

Уровень ранней неонатальной смертности оценивается как высокий.

с. Ранняя неонатальная смертность – $(6 \times 1000) / 850 = 7,05\%$

Уровень ранней неонатальной смертности оценивается как высокий.*

б. В сельском поселении А, была проведена внеплановая проверка воды центрального водоснабжения в связи со вспышкой заболеваний кишечной группы невыясненной этиологии. Анализ воды показывает, следующие показатели: ОМЧ-60 (в 1 мл.), термотолерантные колиформные бактерии-отсутствуют (в 100 мл.), общих колиформных бактерий-3 (в 100 мл.), колифаги- 2 (в 100 мл.).

ВОПРОСЫ

1. Перечислите гигиенические требования к питьевой воде.

а. Питьевая вода должна быть безопасна в эпидемическом и радиационном отношении и иметь благоприятные органолептические свойства.

б. Питьевая вода должна быть безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства.*

с. Питьевая вода должна быть безопасна в эпидемическом отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства.

2. Перечислите показатели на соответствие которым определяется безопасность питьевой воды в эпидемическом отношении.

а. Микробиологические показатели: термотолерантные колиформные бактерии(1), общие колиформные бактерии(2), общее микробное число(3), колифаги(4), споры сульфитредуцирующих клостридий(5)

Паразитологические: цисты лямблий(6).*

б. Микробиологические показатели: общие колиформные бактерии(1), общее микробное число(2), колифаги(3), споры сульфитредуцирующих клостридий(4)

Паразитологические: цисты лямблий(5).

с. Микробиологические показатели: термотолерантные колиформные бактерии(1), общие колиформные бактерии(2), споры сульфитредуцирующих клостридий(3)

Паразитологические: цисты лямблий(4).

3. Перечислите источники централизованного питьевого водоснабжения.

а. 1. Подземные источники водоснабжения: грунтовые, межпластовые (безнапорные и напорные).

б. 1. Подземные источники водоснабжения: грунтовые, межпластовые (безнапорные и напорные).

2. Поверхностные источники (реки, озера и т.д.).*

с. 1. Подземные источники водоснабжения: межпластовые (безнапорные и напорные).

2. Поверхностные источники (реки, озера и т.д.).

7. В городе К. проектируется строительство водопровода для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд города. Потребное количество воды для города составляет $600 \text{ м}^3/\text{сут}$. В качестве источника водоснабжения будут использоваться межпластовые напорные воды водоносного горизонта, залегающего на глубинах от 127 до 139 м и имеющего сплошную водоупорную кровлю мощностью 20 м. Дебит источника составляет 12 л/сек. Качество воды предполагаемого к использованию водоносного горизонта соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

Схема водопровода включает в себя следующий набор сооружений: скважину, насос первого подъема, резервуар питьевой воды (РПВ), насосы второго подъема, водонапорную башню и распределительную сеть.

ВОПРОСЫ

1. Оцените систему водоснабжения, потребное количество воды для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд населения города.

а. Организация системы водоснабжения из подземного источника, дебит которого составляет 12 л/сек. ($1036,8 \text{ м}^3/\text{сут}$.) не позволит обеспечить потребное количество воды для удовлетворения питьевых и хозяйственно-бытовых нужд г. К в объеме $600 \text{ м}^3/\text{сут}$.

б. Организация системы водоснабжения из подземного источника, дебит которого составляет 20 л/сек. позволит обеспечить потребное количество воды для удовлетворения питьевых и хозяйственно-бытовых нужд г. К в объеме $600 \text{ м}^3/\text{сут}$.

с. Организация системы водоснабжения из подземного источника, дебит которого составляет 12 л/сек. ($1036,8 \text{ м}^3/\text{сут}$.) позволит обеспечить потребное количество воды для удовлетворения питьевых и хозяйственно-бытовых нужд г. К в объеме $600 \text{ м}^3/\text{сут}$.*

2. Дайте санитарную характеристику водоносного горизонта и степени его природной защищенности.

а. Глубина залегания межпластовых напорных вод (127-139 м.) и мощность сплошной водоупорной кровли (20 м.) свидетельствующей о природной незащищенности водоносного горизонта и характеризуется постоянством химического состава, являющегося показателем санитарной надежности

б. Глубина залегания межпластовых напорных вод (127-139 м.) и мощность сплошной водоупорной кровли (20 м.) свидетельствующей о природной защищенности водоносного горизонта и характеризуется постоянством химического состава, являющегося показателем санитарной надежности*

с. Глубина залегания межпластовых напорных вод (125-140 м.) и мощность сплошной водоупорной кровли (12 м.) свидетельствующей о природной защищенности водоносного горизонта и характеризуется постоянством химического состава, являющегося показателем санитарной надежности

3. Дайте обоснование класса источника и необходимым методам обработки для получения воды, соответствующей гигиеническим требованиям.

а. Количество воды предполагаемого к использованию к использованию водоносного горизонта, по всем показателям соответствующая требованиям СанПиН 2.1.4.74-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения», а также с его природной защищенности. Вода подземных источников, отнесенных к 2 классу, не требует обработки.

б. Количество воды предполагаемого к использованию к использованию водоносного горизонта, по всем показателям соответствующая требованиям СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий", а также с его природной защищенности. Вода подземных источников, отнесенных к 1 классу, не требует обработки.*

с. Количество воды предполагаемого к использованию к использованию водоносного горизонта, по всем показателям соответствующая требованиям СанПиН 2.1.4.74-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения», а также с его природной защищенности. Вода подземных источников, отнесенных к 3 классу, не требует обработки.

8. В связи с возросшей интенсивностью транспортного движения по автомагистрали, ограничивающей территорию микрорайона, в Управление Роспотребнадзора стали поступать жалобы жильцов на возросший уровень шума в жилых помещениях. По жалобам жильцов были проведены замеры уровней шума на территории жилого микрорайона, в 2 м от жилого здания, выходящего фасадом на автомагистраль. При проведении замеров уровня шума в дневное время были получены следующие уровни эквивалентного и максимального уровней шума, соответственно: 65 дБА – 85 дБА. Замеры ночное время показали следующие значения: 70 дБА – 75 дБА.

ВОПРОСЫ

1. Оцените результаты замеров шума и обоснуйте оценку.

а. Акустический режим на территории микрорайона соответствует гигиеническим требованиям (СанПиН 1.2.3685-21). Измеренные уровни эквивалентного и максимального уровней шума превышают допустимые уровни на 15 дБА как в дневное, так и в ночное время.

б. Акустический режим на территории микрорайона не соответствует гигиеническим требованиям (СанПиН 2.2.3685-21). Измеренные уровни эквивалентного и максимального уровней шума превышают допустимые уровни на 15 дБА как в дневное, так и в ночное время.

с. Акустический режим на территории микрорайона не соответствует гигиеническим требованиям (СанПиН 1.2.3685-21). Измеренные уровни эквивалентного и максимального уровней шума превышают допустимые уровни на 15 дБА как в дневное, так и в ночное время.*

2. Какова общая характеристика тех мест, где уровни шума нормируются в зависимости от времени суток?

а. Уровень шума нормируется в зависимости от времени суток в жилых помещениях квартир, в детских дошкольных организациях и школах интернатах, палатах больниц и санаториев, а также на территории непосредственно прилегающей к перечисленным объектам.

б. Уровень шума нормируется в зависимости от времени суток в жилых помещениях квартир, общежитий, гостиниц, домов отдыха, пансионатах, в детских дошкольных организациях и школах интернатах, палатах больниц и санаториев, а также на территории непосредственно прилегающей к перечисленным объектам.*

с. Уровень шума нормируется в зависимости от времени суток в жилых помещениях квартир, общежитий, гостиниц, домов отдыха, пансионатах, в детских дошкольных организациях и школах интернатах, палатах больниц и санаториев.

3. Какие противошумовые мероприятия применимы в данной ситуации?

а. В данной ситуации применимы строительно-акустические мероприятия (экраны, шумозащитные полосы озеленения, а для жилых зданий ориентированных на автомагистраль повышена звукоизоляция оконных проемов, тройное остекление).*

б. В данной ситуации применимы строительно-акустические мероприятия (шумозащитные полосы озеленения).

с. В данной ситуации применимы строительно-акустические мероприятия (экраны, а для жилых зданий ориентированных на автомагистраль повышена звукоизоляция оконных проемов, тройное остекление).

9. В ТУ Роспотребнадзора по городу К. поступила на рассмотрение «Схема водоотведения города К.». Город К. расположен во II климатическом районе.

Почвы в месте расположения проектируемых городских очистных сооружений суглинистые, минимальный уровень стояния грунтовых вод составляет 0,5 метра. Для очистки сточных вод города в количестве 50000 м³/сутки предложены следующие схемы:

Схема № 1: решетки, песколовки, первичные радиальные отстойники, аэротенки, радиальные вторичные отстойники, обеззараживание ультрафиолетовыми лучами. Для обработки осадка предусмотрены метантенки с термофильным сбраживанием ($T = +53\text{ }^{\circ}\text{C}$).

Схема № 2: решетки, песколовки, первичные вертикальные отстойники, биофильтры, вторичные вертикальные отстойники, обеззараживание хлором. Для обработки осадка предусмотрены метантенки с мезофильным сбраживанием ($T = +33\text{ }^{\circ}\text{C}$).

ВОПРОСЫ

1. Определите основные задачи очистки городских сточных вод.

а. Основными задачами при очистке городских сточных вод являются: освобождение сточных вод от взвешенных минеральных и органических веществ (механическая очистка); удаление растворенных и коллоидных органических веществ (биологическая очистка); освобождение от патогенной микрофлоры (обеззараживание); обработка осадка (обезвреживание и утилизация осадка).*

б. Основными задачами при очистке городских сточных вод являются: удаление растворенных и коллоидных органических веществ (биологическая очистка); освобождение от патогенной микрофлоры (обеззараживание); обработка осадка (обезвреживание и утилизация осадка).

с. Основными задачами при очистке городских сточных вод являются: освобождение сточных вод от взвешенных минеральных и органических веществ (механическая очистка); освобождение от патогенной микрофлоры (обеззараживание);

2. Дайте санитарную характеристику предложенным схемам очистки городских сточных вод

а. Проектируемая схема очистки предусматривает все необходимые этапы: механическую и биологическую очистку, обеззараживание сточных вод и обезвреживание осадка.

б. Проектируемая схема очистки предусматривает не все необходимые этапы: механическую и биологическую очистку, обеззараживание сточных вод и обезвреживание осадка. Исходя из неблагоприятных природных условий (высокое стояние грунтовых вод) обоснованно выбран интенсивный метод, моделирующий биологическую очистку сточных вод в почвенных условиях (аэрофильтры) или водной среде (аэротенки).

с. Проектируемая схема очистки предусматривает все необходимые этапы: механическую и биологическую очистку, обеззараживание сточных вод и

обезвреживание осадка. Исходя из неблагоприятных природных условий (высокое стояние грунтовых вод) обоснованно выбран интенсивный метод, моделирующий биологическую очистку сточных вод в почвенных условиях (аэрофильтры) или водной среде (аэротенки).*

3. Дайте сравнительную гигиеническую оценку биологической очистки городских сточных вод с использованием биофильтров и аэротенков

а. Биологические фильтры - резервуары, в котором стоки фильтруются через загрузочный материал, покрытый биологической пленкой, которая состоит из колоний микроорганизмов. Аэротенки - крупные железобетонные сооружения глубиной 3-6 м со свободно плавающим в воде активным илом, биоценозы которого используют загрязнения сточных вод для своей жизнедеятельности. При прочих равных условиях аэротенки имеют большую окислительную способность, чем биофильтр. Эффективность очистки сточной воды в биофильтрах значительно ниже, чем в аэротенках.*

б. Биологические фильтры - крупные железобетонные сооружения глубиной 3-6 м со свободно плавающим в воде активным илом, биоценозы которого используют загрязнения сточных вод для своей жизнедеятельности. При прочих равных условиях аэротенки имеют большую окислительную способность, чем биофильтр. Эффективность очистки сточной воды в биофильтрах значительно ниже, чем в аэротенках.

Аэротенки - резервуары, в котором стоки фильтруются через загрузочный материал, покрытый биологической пленкой, которая состоит из колоний микроорганизмов.

с. Биологические фильтры - Осадительные биологические фильтры предназначены для глубокого обезвоживания осадков промышленных и коммунальных сточных вод. Применяются для очистки загрязнённых стоков на очистных сооружениях городов и животноводческих комплексов.

Аэротенки - крупные железобетонные сооружения глубиной 3-6 м со свободно плавающим в воде активным илом, биоценозы которого используют загрязнения сточных вод для своей жизнедеятельности. При прочих равных условиях аэротенки имеют большую окислительную способность, чем биофильтр. Эффективность очистки сточной воды в биофильтрах значительно ниже, чем в аэротенках.

10. ТУ Роспотребнадзора представлены на согласование материалы по условиям отведения хозяйственно-бытовых стоков города «А».

Расход хозяйственно-бытовых стоков города – 260 тыс.м³/сутки. Сброс стоков будет осуществляться в реку ниже границ города по течению. Согласно проведенным расчетам по условиям спуска сточных вод в данный водоем необходимо обеспечить очистку от взвешенных веществ на 70% и от органических веществ по БПК на 80%.

ВОПРОСЫ

1. Определите назначение очистки для данных хозяйственно-бытовых сточных вод города.

а. Назначение очистки для хозяйственно-бытовых сточных вод города А: 1 Освобождение от растворенных и коллоидных органических веществ; 2 Освобождение от патологической микрофлоры; 3 Обезвреживание и утилизации осадков сточных вод.

б. Назначение очистки для хозяйственно-бытовых сточных вод города А: 1 Освобождение сточных вод от взвешенных минеральных и органических веществ; 2 Освобождение от растворенных и коллоидных органических веществ; 3 Освобождение от патологической микрофлоры; 4 Обезвреживание и утилизации осадков сточных вод.*

с. Назначение очистки для хозяйственно-бытовых сточных вод города А: 1 Освобождение сточных вод от взвешенных минеральных и органических веществ; 2 Освобождение от растворенных и коллоидных органических веществ; 3 Освобождение от патологической микрофлоры;

2. Определите основные этапы технологической схемы очистки данных хозяйственно-бытовых сточных вод города

а. Этапы технологической схемы очистки сточных вод: 1 механическая очистка; 2 биологическая очистка; 3 Обеззараживание стоков; 4 Обезвреживание осадков.*

б. Этапы технологической схемы очистки сточных вод: 1 механическая очистка; 2 Обеззараживание стоков; 3 Обезвреживание осадков.

с. Этапы технологической схемы очистки сточных вод: 1 механическая очистка; 2 биологическая очистка; 3 Обезвреживание осадков.

3. Укажите виды проектной документации, в которой прорабатываются вопросы очистки и отведения сточных вод

а. Вопросы очистки и отведения сточных вод прорабатываются в проектах канализаций населенных мест, проектах нормативов допустимых сбросов сточных вод.

б. Вопросы очистки и отведения сточных вод прорабатываются в проектах канализаций населенных мест, промышленных предприятий или какого-либо другого хозяйственного объекта.

с. Вопросы очистки и отведения сточных вод прорабатываются в проектах канализаций населенных мест, промышленных предприятий или какого-либо другого хозяйственного объекта, проектах нормативов допустимых сбросов сточных вод.*

Примерный перечень научно-практических работ

- Гигиеническая оценка санитарно-эпидемиологических требований в области водоснабжения населения
- Гигиеническая оценка санитарно-эпидемиологических требований водных объектов
- Гигиеническая оценка санитарно-эпидемиологических требований почвы населенных мест
- Гигиеническая оценка санитарно-эпидемиологических требований в мониторинге атмосферного воздуха населенных мест
- Комплексная гигиеническая оценка среды обитания и здоровья населения
- Гигиеническая оценка источников электромагнитных излучений в условиях населенных мест
- Гигиеническая оценка эффективности мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций
- Гигиеническая оценка условий труда работников организаций, осуществляющих медицинскую деятельность
- Система гигиенического мониторинга за дозами облучения населения
- Гигиеническая оценка условий и организации занятий в кабинетах информатики и вычислительной техники